

BISERICA “ADORMIREA MAICII DOMNULUI” GLÂMBOC-ARGEȘ

starea de conservare a picturii murale

*Prep. Drd. Grecu Dorin
Duță Tiberius Nicușor*

Biserica monument istoric cu hramul Adormirea Maicii Domnului din Glâmboc se situează pe partea stângă a pârâului Glâmboc, la 400m nord de biserica parohială de zid. Este edificată între anii 1804-1808, ctitorie a moșnenilor satului Radu Draguțoiu cu soția Creața și Radu Diaconu, fiind aduși cei mai buni mesteri lemnari vâlceni. Pictura de pe tâmpla zidită a altarului și perețele despărțitor dintre naos și pronaos a fost realizată în vara anului terminal de către Panteleimon “Zograf”¹, din faza de proiect nefiind prevăzută pictură pe pereții din bârne. Ea este realizată în tehnica “a fresco” și terminată în vara anului 1808. Stilul lui se definește ca fiind de influență postbrancovenească, elementele definitorii existând în compoziție, în discursul iconografic cât și în repertoriul decorativ iar cunoașterea aprofundată a iconografiei cât și a tehnicilor tradiționale induce ipoteza formării lui profesionale într-un centru monastic.

Pictura murală, atât la exterior cât și la interior, prezintă la diferite niveluri de intensitate și întindere degradări de natură fizică și chimică sau combinate, determinate de conjunctura condițiilor topoclimatice naturale, a naturii și structurii materialelor și a nivelului de afectare a monumentului datorate activității umane. În general, acțiunile deteriozene au un grad mare de interdependență, prezența uneia determinând apariția unui lanț întreg de alte procese. Degradările de natură fizică se manifestă generalizat, la exterior și interior, cu densitate mai mare sau mai mică și depinzând de natura și intensitatea cauzei generatoare iar cele de natură chimică se manifestă în general numai pe zonele care au întrunit condițiile declanșării acestor tipuri de procese.

Umiditatea este principala cauză care a acționat și favorizat declanșarea diverselor tipuri de degradări asupra monumentului. Prezența ei este rezultatul infiltrațiilor, a capilarității zidurilor și soclurilor, a condensului pe suprafețele mai reci, a prezenței diferitelor materiale higroscopice și a aerului și evaporării provenite din sol.

Acțiunea umidității provenite din infiltrații ca urmare a defectelor învelitorii s-a manifestat printr-o stropire și șiroire pe suprafețele pictate² cu aducție de materiale străine și impregnarea lor pe suprafețe după evaporare dar și cu apariția de săruri. Aceasta a influențat decisiv și variația umidității relative din interior.

Infiltrația provenită din stropirea laterală a paramentului de către apa meteorică are repercursiuni asupra picturii exterioare a pridvorului dar și asupra umidității de constituție a zidăriei și paramentului de lemn. Rezultatele acestei umectări poate fi recunoscute prin friabilitatea peliculei picturale expuse, dezagregări ale intonaco-ului și mortarelor, solubilizarea și migrarea unor tipuri de săruri, migrarea taninurilor conținute de lemnul de stejar, impregnarea și fixarea de materii străine.

¹ Sevastita C. Gaiseanu, Sever I. Moiceanu, *Bascovul de-a lungul vremii 1421-2001*, Ed. Paralela 45, Pitești-București-Brasov-Cluj Napoca, 2004, p. 162.

² Remarcată la fațada pictată a altarului.

Un alt tip de infiltrație care s-a manifestat în trecut a fost de origine hidrometrică atunci când în timpul ploilor abundente apa s-a infiltrat în zona nord-vestică a construcției de lemn, până sub pavimentul pronaosului activând infiltrația ascensională prin asigurarea unui rezervor de umiditate și tasările de substrat.

Acțiunea umidității datorată capilarității zidurilor în contactul cu solul umed și determinată în mod direct de tensiunea superficială a apei s-a manifestat prin apariția de suprafețe de evaporare urmate de mecanisme de dezagregare a lor prin cristalizarea și recristalizarea sărurilor solubile și insolubile. Cauzele prezenței umidității în sol se datorează regimului hidrometric ridicat din zonă³, a umidității de umbră, a naturii pardoselilor și a temperaturii suprafețelor acestora, a vitezei de evaporare facilitate de acestea precum și a ridicării nivelului de călcare exterior.

Dacă în pridvor mecanismul de degradare a distrus pictura în infrazona parietală, în pronaos, naos și altar pot fi remarcate voaluri de săruri, cu zone active (foarte puține și limitate la soclul de pe latura nordică) și zone inactive (pronaos, naos, altar) care au afectat parțial (altar, pronaos, naos) sau integral (pronaos, naos) pelicula picturală.

Umiditatea de condens a favorizat apariția de incrustații superficiale de praf mai cu seamă în registrele superioare printr-un proces de recarbonatare dând peliculei un aspect grizat. Tot acest tip de umiditate a determinat pulverulența la nivel superficial al peliculei picturale (zone ușor pulverulente din altar, naos și pronaos dar și zone din pridvor și decorația exterioară.) și a acționat drept catalizator în reacțiile chimice la care au participat elementele de poluare.

Variația umidității relative a aerului este determinată de umiditatea absolută a aerului și de variația temperaturii iar atunci când nu este controlată se ajunge în diferite contexte microclimatice la punctul de rouă (umiditatea de saturație a aerului) apa conținută de aer începând să precipite. Acest tip de umiditate este de obicei în interdependență cu celelalte și le va reactiva sau influența și totodată va declanșa împreună cu tipurile de curenți de aer microzone în care se manifestă “efectul de cameră umedă”. Trebuie specificat că instabilitatea umidității relative a aerului s-a manifestat la nivelul întregului edificiu, la exterior influențată de condițiile climatice iar la interior și de cele microclimatice și fizice.

Înghițul și dezghețul apei au dezagregat tencuielile prin cristalizarea cu mărire de volum a apei și deschiderea unor noi fronturi de degradare. Activitatea de îngheț-dezgheț are ca efect apariția de pulverulențe ale stratului pictural, exfolieri interfaciale ale stratigrafiei, explozii ale microconcavităților mortarelor și dezagregarea structurilor parietale, întregul proces fiind susținut de aducția de apă și variația temperaturii peste pragul de îngheț (preponderent în pridvor).

Lumina solară, ca formă de energie cu spectru larg de radiații poate declanșa degradări de natură fizică dar și chimică. Cele de natură fizică sunt produse în special de radiațiile

La exterior, ridicarea temperaturii locale a produs de-a lungul timpului, prin variațiile de umiditate constituită a structurilor dar și prin influențarea diferențelor de tensiune dintre lianții stratului pictat și al suportului, pulverulențe și clivaje. Acest fenomen a fost facilitat tehnica picturală mai puțin exactă (precară) și de alte tipuri de degradare care au acționat de-a lungul timpului.

Intervenția ulterioară cu vopsele de ulei și polimerizarea accelerată a acestor pelicule, cumulate cu degradările manifestate inițial a produs o zmulgere a microstraturilor sărăcite de

³ În timpul sezoanelor foarte ploioase pânza freatică urcă până la cota zero.

liantul original și impregnate cu noul liant și deschiderea de noi fronturi expuse acțiunii deterioare.

Radiațiile cu lungime de undă scurtă au produs la nivel atomic modificări de structură chimică a pigmentilor creând zone afectate cromatic (paloare) în funcție de rezistența pigmentului utilizat (fapt remarcat la pictura intrioară și exterioară a pridvorului).

Activitatea eoliană poate fi remarcată în special pe latura nordică a pridvorului unde a facilitat și apariția altor tipuri de degradări cum ar fi umectări masive cu declanșare de reacții chimice și biodeterioare, incrustări de materii străine, erodări ale peliculelor de culoare cu deschidere de noi fronturi, de instalare a deterioarelor, evaporări accelerate cu declanșare de tensiuni și favorizare de noi aducții de apă.

Curenții de aer au adus un aport de praf, fum și gudroane, spori, care au produs impregnări și incrustații, asigurarea unor depozite de materii ca substrat favorabil dezvoltării microorganismelor și organismelor mai evolute, dar a și asigurat un rezervor de substanțe și elemente și microelemente poluante cu potențial de reacție corozivă.

Temperaturile extreme produc tensiuni provocate de dilatările și contractările generalizate ce duc la fisurări, desprinderi, dislocări și dezagregări.

Factori de deteriorare de natură biotică

La un examen sumar se observă atacuri acum neactive de insecte la nivelul paramentului nordic al pridvorului dar în general straturile picturale prezintă impregnări, amprentări și incrustații datorate metabolismului și viețuirii insectelor (de ex. fisurile reprezintă un loc prielnic pentru traversarea sezoanelor reci dar și de înmulțire) deși poate fi remarcată o diversitate întreagă de insecte.

Vertebratele, de asemenea au participat direct (rozătoare prin murdărie fiziologică) și indirect (păsările care au cuibărit sub acoperiș au produs diverse reziduri și care au fost transportate de infiltrații pe suprafața pictată) la degradările care se manifestă fizic și chimic.

Degradările datorate factorului uman se prezintă în general la nivelul înălțimii omului dar apar și la nivel general. Acestea sunt rezultat al activității de funcționalizare a monumentului și se prezintă prin agresiuni accidentale (zgârieturi, lovitură, eroziuni superficiale datorate serviciului liturgic și de organizare a desfășurării lui), distrugeră asumate (eroziuni provocate cu ocazia curățării suprafețelor pictate, a montării diferitelor elemente decorative și de utilitate cu ajutorul cuielei sau altor elemente constructive), impregnări cu substanțe specifice metabolismului uman (urme ale mâinilor mai ales la deschiderea dintre proanos și naos), impregnări cu substanțe utilizate la serviciul liturgic (apă, ceară, ulei de candelă, fum și uleiuri de cădelniță).

Necesitatea montării unor sisteme de încălzire, surse stabile de fum, gudroane și poluanți, a dus la afectarea integrității fizice a materialelor originale (penetrarea paramentului) și a ecologiei monumentului la care s-a adăugat izolarea cu spume poliuretanică (cu urmări în modificarea traseelor curenților de aer și a stabilității relative a microclimatului monumentului).

Căldura excesivă (de la apropierea lumânărilor de suprafața pictată) a denaturat compoziția chimică a pigmentilor cu care a venit în contact în zonele de utilitate a activității liturgice.

Neglijarea reparațiilor de întreținere (a acoperișului, sistemului de preluare a apei meteorice, nepracticarea unui drenaj eficace) au dus și ele la afectarea directă și indirectă a picturii.

Vibrațiile produse de trecerea autovehiculelor precum și a clopotului din turla pridvorului au participat la dezvoltarea fisurilor și nivelului de coeziune stratigrafică.

Intervențiile de renovare, pe lângă modificarea microclimatului ambiental (la interior), a afectat decisiv integritatea originală a paramentului pictat prin adăugarea unor noi tipuri de lianți și materii colorate (respectiv la mortare, suporturi picturale și pe suprafața peliculelor picturale originale) afectând stabilitatea, rezistența și comportamentul lor la trecerea timpului. Nu în ultimul rând, modificarea nivelului de călcare precum și introducerea unor tipuri de pavimente și mortare cu afinitate crescută pentru apă a schimbat decisiv umiditatea relativă și microclimatul monumentului.

Conservarea stratului arriccio / intonaco

Arriccio

Granulometria mărimea particulelor variază între 0,1 milimetri și 2 milimetri fiind depistate mai rar și granule de până la 7 milimetri. Dozajul proporțiilor de var – nisip par a fi de 2-3 volume de nisip la 1 volum de var. stratul de mortar are o grosime medie de aproximativ 1 centimetru și la nivelul paramentului zidit se inserează în spațiile interstițiale lăsate de cărămizi.

Dacă în interiorul bisericii arriccio-ul face corp comun cu intonaco-ul, la pridvor cele două straturi pot fi desprinse una de cealaltă relativ ușor.

Mișcările structurii subiacente arriccio-ului a dus la descărcarea tensiunilor prin apariția de fisuri și desprinderi sub formă de lentilă care au facilitat apariția și manifestarea unui crioclimat cu evoluție și comportament diferit de microclimatul general. Aceste tipuri de degradări sunt mai prezente în și la exteriorul pridvorului deși fisurile sunt cu mult mai rare decât la interior.

Slaba coeziune de la mortarele pridvorului sunt datorate și factorilor deterioteni cu manifestare mai agresivă de la exteriorul monumentului.

Ca mortar de egalizare și suport al intonaco-ului, datorită caracteristicii sale de capilaritate și afinitate pentru apă a fost afectat pe zonele în care infiltrația ascendentă și cea descendentă a acționat prin îngheț și dezgheț (în special în pridvor dar și în pronaos), prin dezagregare și pulverizare (cristalizarea apei cu mărire de volum), prin aducție de substanțe care au acționat fizic (cristalizarea și recristalizarea sărurilor cu mărire de volum) și chimic (de exemplu sulfatarea carbonatului de calciu în naos și altar).

Reparațiile cu mortare noi în zonele decopertate sau cu lipsă de material nu au avut în general succes datorită în primul rând neeliminării cauzelor de natură subtilă care au dus la distrugerile acestora.

Pe lângă aceste degradări datorate unor cauze naturale, se adaugă intervențiile cu și fără intenție a activității umane. Toate fațadele au fost afectate la nivel de circulație de lovituri care au defalcat tencuielile la nivelul arriccio-ului dar și îndepărtându-l total (exteriorul pridvorului, pronaos, naos, altar).

Intonaco-ul, datorită legăturii intime cu arriccio-ul a reacționat în general odată cu el. În interiorul bisericii, compoziția acestuia se limitează la var și calti (element de armare), grosimea stratului nedepășind 5 milimetri.

Densitatea scăzută de material de armare și eterogenitatea amestecării lui în masa de var a dus la crearea de microzone în care acesta este extrem de concentrat ajungând să intre în contact cu aerul. Evoluția acestor defecte s-au manifestat prin apariția unor lentile de aer provocate de absorbția de umiditate variabilă (cu facilitarea declanșării de reacții chimice) care a slăbit coeziunea internă și a determinat desprinderea de stratul de arriccio. Nivelul scăzut de material de armare a făcut ca atunci când intonaco-ul s-a desprins de arriccio (degradări prin tasări ale structurilor, descărcări cumulate de tensiuni la nivelul tencuielilor, infiltrații cu efect

de decopertare) iar șocurile sau evoluția tensiunilor a “împins” stratul în exterior, acesta nu a rămas prins în “plasa” de armare ci s-a pierdut.

Craclurile rare și de profunzime, datorate evaporării apei de constituție a liantului penetrează rar și grosimea arriccio-ului și sunt influențate în mod direct de maniera de umectare a zidului și de metodologia aplicării straturilor.

La exterior compoziția intonaco-ului s-a făcut prin amestecul de var, nisip în proporție de aproximativ 2 la 1 cu adaos bogat de câlți ca material de armare.

Adaosul de nisip la acest nivel se datorează în primul rând influențelor occidentale în tehnologia preparărilor suportului. Excesul de fibre de natură vegetală, prin caracterul hidrofîl pregnant al acestora a dus la o umiditate relativă variabilă a stratului, cu o evoluție diferită de cea din interiorul bisericii. Variația umidității a dus la slăbirea coeziunii stratului de intonaco și la predispoziția sa la absorbția de umiditate cu toate consecințele derivate din acțiunea acesteia. Totuși acest exces de material de armare a avut și influențe benefice prin salvarea stratului de intonaco desprins pe suprafețe relativ mari de arriccio și limitarea dezvoltării în profunzime și pe arii extinse a craclurilor de evaporare și solidificare proprii intonaco-ului.

Densitatea scăzută a acestui suport l-a expus la aproape toate tipurile de degradări în special la acelea la care apa se comportă ca un catalizator. La paramentul exterior nordic gradul mare de friabilitate a permis atacul și instalarea unui factor biodeteriogen⁴ transformând mortarele într-un habitat prielnic viețuirii și dezvoltării.

stratul de culoare

Fluența desenului și a paletei cromatice, precum și prezența rară a unor îmbinări de giornate certifică ipoteza că Pantelimon nu a lucrat singur ci cu o echipă. Rezultatul analizelor optice ale peliculei picturale ducând la decriptarea metodologiei de aplicare a tonurilor cromatice relevă faptul că, în general, ultima “întărire” (revenire) a desenului, care avea în intenție evidențierea diferitelor centre de interes, a suferit o desprindere de suportul subiacent, “zmulgând” practic și straturile cromatice antefixate. Aspectul acestui tip de deteriorare induce ipoteza existenței unui liant de natură organică (cazeinatul de calciu). Datorită rezistenței mai mari decât a carbonatului de calciu și a dozajului nepotrivit, pelicula tratată cu acest liant a avut tendința de a se stabiliza din punct de vedere termodinamic detașându-se de straturile în care hidroxidul de calciu a difuzat mai puțin. Trebuie menționat că pigmentul captiv în rețeaua liantului s-a păstrat în condiții mult mai bune din punct de vedere optic decât la celelalte pelicule.

Tratamentul zonelor de complexitate stratigrafică mare s-a făcut în mod tradițional cu respectarea metodologiei picturii în frescă.

Diferitele degradări fizico-chimice, naturale și de utilizare a monumentului care au afectat pelicula picturală a alterat într-o oarecare măsură lizibilitatea și coerența reprezentărilor iconografice fapt care a dus la intervenția de renovare de la jumătatea secolului al XX-lea. Aplicarea unui strat neomogen și nu în toate zonele a unei pelicule de pigmenți cu ulei de în a dus la accelerarea procesului de solzire pe traseele desenului cu liant și impregnarea zonelor cu pelicule de culoare sărăcite de carbonat de calciu.

Zonele neacoperite au continuat să fie expuse în mod direct acțiunii degradărilor de-a lungul timpului pe când cele acoperite au suferit degradări ca straturi subiacente (ex. îndepărtarea prafului și gudroanelor).

La pridvor stratul pictural a prezentat, încă de la punerea în operă o porozitate accentuată dată de natura substraturilor de mortare și a zidăriei dar și a metodologiei de punere în operă. Acest fapt a avut repercursiuni rapide asupra stabilității și rezistenței în timp a peliculei picturale care a cedat rapid la diferitele tipuri de agresii. Pelicula, acolo unde nu

⁴ O roi de albine sălbatice a “săpat” un stup în straturile de mortare.

a fost acoperită de renovările succesive relevă utilizarea tehnicii în frescă, fără adaos de lianți, cu grosime infimă și cu pierderi “firești” de straturi picturale (luminile sunt pulverulente acolo unde au mai rămas).

Deshidratările și hidratările excesive date de natura climatică a zonei pridvorului, eroziunile și corozionile a denaturat starea de integritate a peliculei picturale și a determinat intervenții succesive cu culori amestecate cu var și cu culori de ulei.

Dacă culorile în care s-a utilizat ca liant varul nu au făcut decât să se impregneze în structura microporoasă și pulverulentă, intervenția în ulei a suferit desprinderi masive, solzire și denaturare fizico-chimică, antrenând la diferite nivele stratigrafice pelicula de culoare originală până la intonaco. Desprăfuirile și degradările de altă natură au îndepărtat aceste ridicături și solziri pierzându-se întinse zone de culoare originală.

Abstract

The Church monument to the patron of the Assumption Glâmboc Arges was painted in fresco early nineteenth century. Mural painting, both exterior and interior, presented at different levels of intensity and scope of physical degradation and chemical or combined, caused by the conjuncture topoclimatic natural conditions, the nature and structure of materials and the level of damage to the monument due to human activity. In general, actions deteriogene have a high degree of interdependence, the presence of leading an entire chain of other processes. For physical damage is generalized on the outside and inside, with higher density or smaller depending on the nature and intensity of the case and generating the chemical is usually only on areas which have met the conditions triggering such processes.

